

ПАСПОРТ
Вантузы чугунные однокамерные ВМТ Ду-50, 80, 100
ТУ 3742-001-4071882-2020

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Назначение: предназначены для автоматического удаления воздуха при его накоплении, а также для его автоматического впуска при образовании вакуума в системах холодного водоснабжения.

Предприятие-изготовитель: ООО ТПК «Луидор», 117279, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, дом. 34, Э 0 ПОМ IV К 37 ОФ 240, тел. (8442) 444-206, e-mail: luidor-org@mail.ru

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	Значение
Условный проход, Ду, мм	50, 80, 100
Рабочая среда	Вода по СанПиН 2.14.1074
Рабочее давление, Мпа (кгс/см ²)	1,0 (10,0)/1,6(16,0)
Пробное давление Рпр, Мпа (кгс/см ²), не более	2,0 (20,0)
Температура окружающей среды, °C, не более	50
Диаметр выпускного отверстия мм.	10
Масса Вантуза Ду-50/80/100 (кг)	8,5/10,0/10,5
Высота вантуза Ду-50/80/100 (мм)	190/200/200
Размеры присоединительного и ответного фланцев 1,0 или 1,6 Мпа	По ГОСТ 12820-80

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: Вантуз – 1 шт; паспорт – 1 экз.

4. СРОК СЛУЖБЫ

Полный назначенный срок службы – не менее 12 лет.

Гарантийный срок эксплуатации вантузов – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

Указанные параметры действительны при соблюдении требований паспорта.

5. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Вантуз (см. рис. 1) состоит из чугунного корпуса (1), соединенного с чугунной крышкой (2) болтами (6), в крышку вставлена резиновая манжета (5), внутренний диаметр которой служит для выпуска воздуха и наружный для герметичного соединения крышки с корпусом. Внутри корпуса находится полимерный поплавок (3), который запирает манжету при подаче воды в вантуз, центрирование хода поплавка обеспечивается направляющим штырем установленном на шаре (4).

При отсутствии воздуха в трубопроводе вода в корпусе вантуза поднимает шар, который плотно прижимается к манжете.

При понижении уровня воды в корпусе поплавок опускается и открывает проточное отверстие. При повышении уровня воды в корпусе плавающий поплавок поднимается и происходит запирание манжеты.

6. РАЗМЕЩЕНИЕ, МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вантузы должны быть установлены в удобном для обслуживания месте.

Число вантузов n , обеспечивающих полное удаление воздуха из данной точки трубопровода определяется по формуле:

$$n=m \cdot Q_t / 100 Q_B$$

где: m – процентное содержание нерастворённого воздуха в воде, отнесённое к атмосферному давлению при температуре 15°C, обычно составляет 1-4% объёма трубопровода; для ориентировочных расчётов следует принимать равным 4%;

Q_t – расход воды в трубопроводе, м³/с;

Q_B – пропускная способность вантузов, м³/с; (см. рис. 2)

Перед монтажом необходимо выполнить следующие требования:

- проверить комплектность поставки;
- применять вантуз при отсутствии эксплуатационной документации не допускается;
- произвести внешний осмотр, убедиться в целостности корпусных деталей;
- проверить внутренние полости на наличие посторонних предметов;

Вантуз на трубопроводе устанавливают вертикально в наивысших точках (перелома профиля) водопроводной сети на приварных патрубках.

Для обеспечения наиболее полного удаления воздуха из прямолинейных участков горизонтального водопровода вантуз необходимо устанавливать на патрубках воздухосборниках.

При монтаже необходимо соблюдать следующие условия:

- перед установкой трубопровод тщательно промыть, чтобы удалить из него загрязнения и посторонние тела;
- закрепить вантуз за корпус стропальными приспособлениями, исключающими срыв или кантование при подъеме или опускании;
- стропальные приспособления не снимать и не ослаблять до закрепления вантуза в трубопроводе;
- обратить внимание на правильную установку межфланцевой прокладки;
- установить вантуз без натягов и перекосов, болтовые отверстия должны точно совпадать с отверстиями на фланце вантуза;

Присоединение вантуза, к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1,0 МПа (10 кгс/см²).

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При эксплуатации необходимо соблюдать следующие основные условия, обеспечивающие нормальную работу:

- монтаж вантуза выполнить в соответствии с требованиями данного паспорта;
- не допускать использование вантуза при рабочих параметрах, превышающих указанные в таблице основных технических данных;
- пробное давление Рпр при опрессовке трубопровода не должно превышать 2,0 МПа (20 кгс/см²).

